



ITC 
DOSING PUMPS



 **WATER CONTROLLER 3000**

SOMMAIRE

WATER CONTROLLER 3000

1.- DESCRIPTION	4
2.- INSTALLATION	7
3.- CONFIGURATION	9
4.- SPÉCIFICATIONS WATER CONTROLLER 3000	11
5.- MAINTENANCE	12
Déclaration CE	14
Garantie	14

1. DESCRIPTION

1 DESCRIPTION

Simplicité dans le contrôle de l'irrigation.

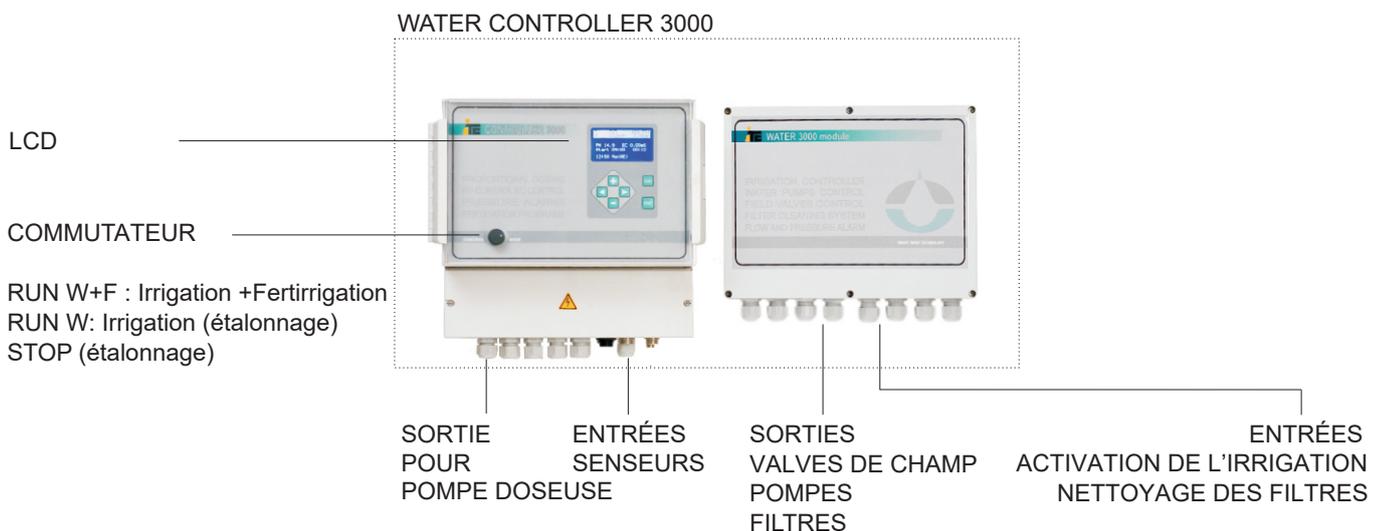
Contrôle de 96 secteurs à travers 50 programmes d'irrigation avec 15 démarrages quotidiens par programme. Une programmation facile et intuitive évite les conflits de coïncidence et de chevauchement des programmes, en simplifiant ainsi la configuration de l'irrigation.

Dispose de fonctions de nettoyage automatique des filtres et de démarrage des pompes. Permet les corrections de temps d'irrigation par le biais d'un unique paramètre (Watering factor).

Précision dans le dosage.

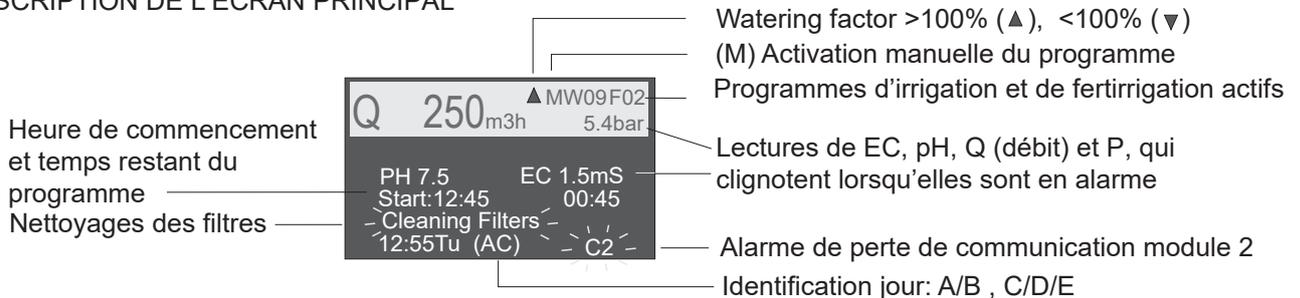
Contrôle de la fertirrigation par l'intermédiaire de 48 programmes applicables à chacun des secteurs d'irrigation, avec un dosage indépendant de jusqu'à 6 produits différents. Contrôle simultané de la proportionnalité, de l'EC et du pH par le biais de l'algorithme PIQ développé par ITC.

1.1 DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT

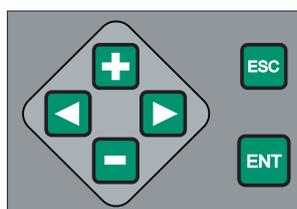


1.2 DESCRIPTION INTERFACE

DESCRIPTION DE L'ÉCRAN PRINCIPAL

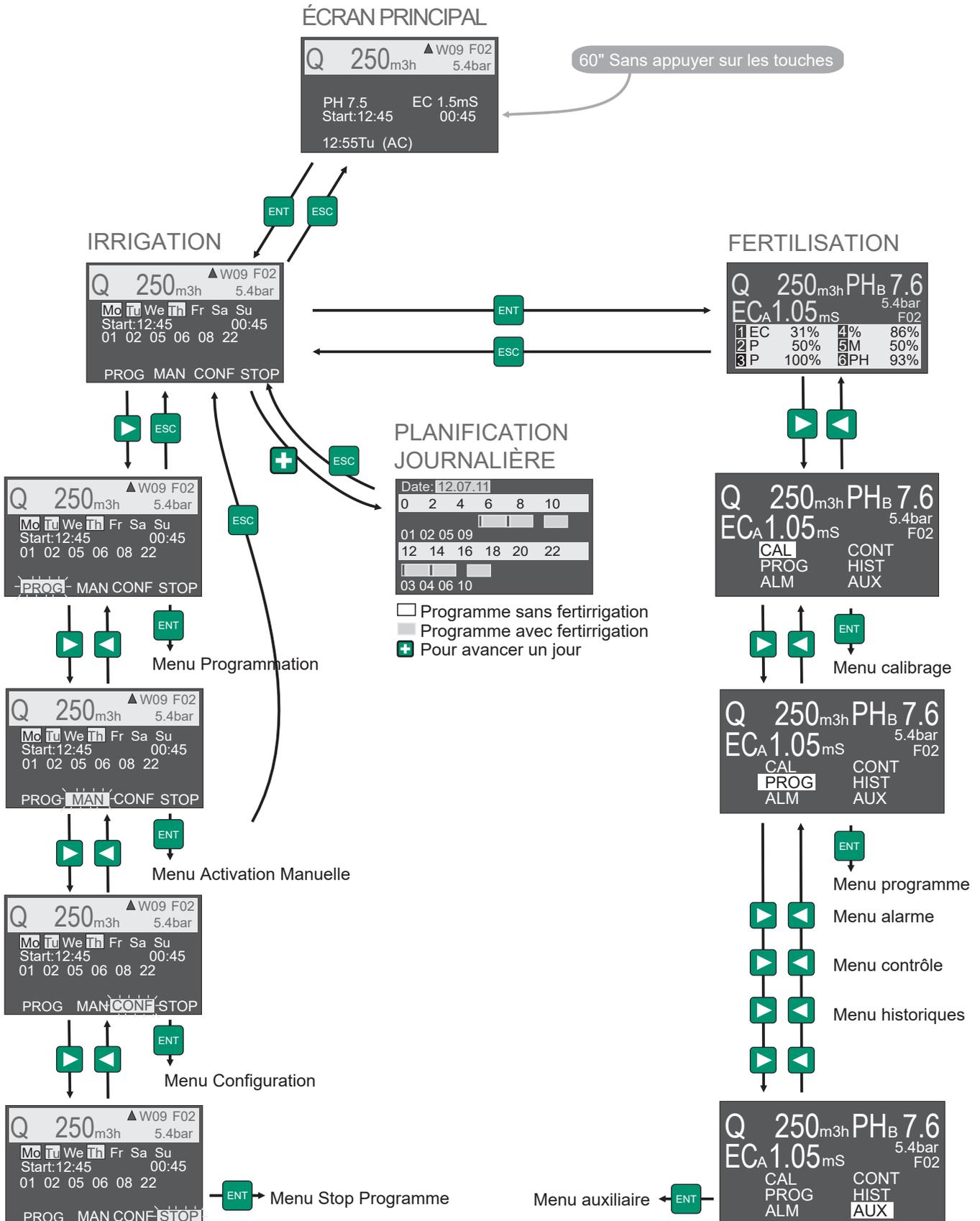


DESCRIPTION DU CLAVIER



+/- Pour augmenter / diminuer valeur
 < / > Navigation par menus
 ESC pour sortir sans valider
 ENT Pour entrer dans un menu et valider une valeur

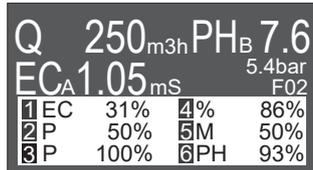
1.3 DESCRIPTION DES MENUS DE NAVIGATION



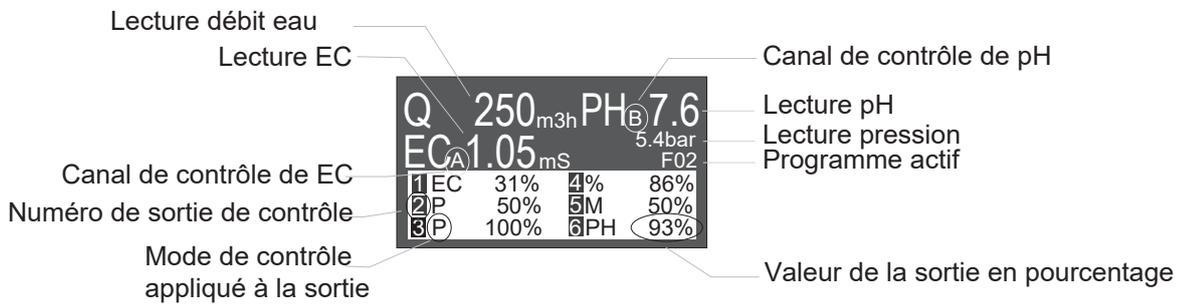
1. DESCRIPTION

1.4. DESCRIPTION MENU FERTIRRIGATION

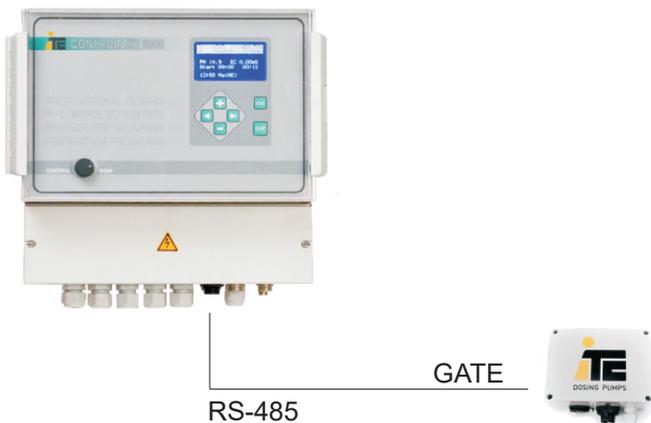
Écran de lectures avec visualisation de sorties



Écran de lectures avec visualisation de menus



1.5. PORT RS-485



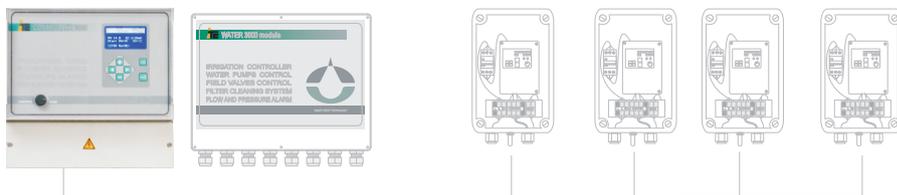
Port RS-485

Pour la connexion à un GATE, et ainsi visualiser en temps réel l'évolution des lectures des senseurs et le réglage des pompes de dosage.

2. INSTALLATION

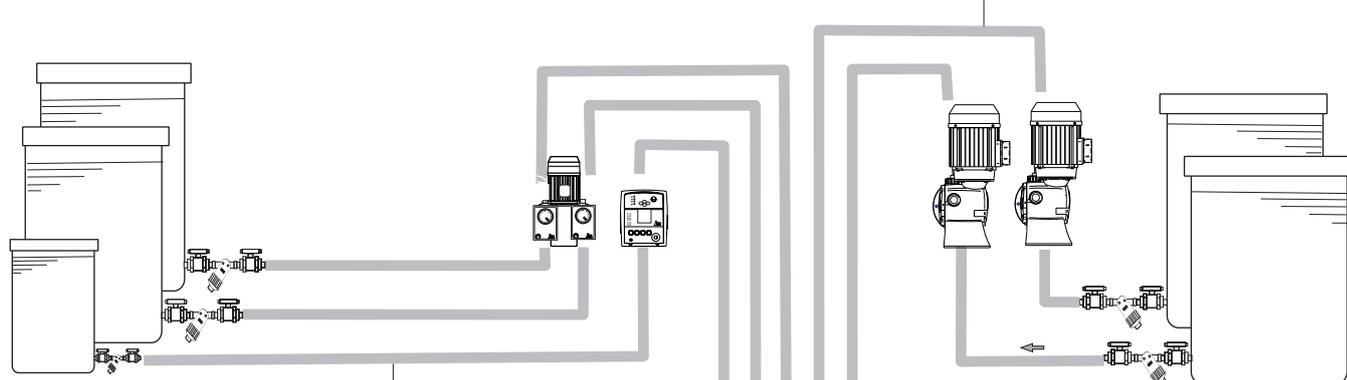
2.1. SCHÉMA HYDRAULIQUE

VARIATEURS DE FRÉQUENCE



CONDUITE IMPULSION:

0 - 2 mètres		0 - 10 mètres	
Débit	Diamètre intérieur	Débit	Diamètre intérieur
DOSITEC: 0 - 10 l/h	4 mm	DOSITEC: 0 - 10 l/h	4 mm
DOSTEC: 0 - 80 l/h	6 mm	DOSTEC: 0 - 25 l/h	6 mm
0 - 300 l/h	15 mm	0 - 80 l/h	15 mm
0 - 1000 l/h	32 mm	0 - 200 l/h	20 mm
		0 - 300 l/h	25 mm
		0 - 500 l/h	32 mm
		0 - 750 l/h	50 mm
		0 - 1000 l/h	65 mm

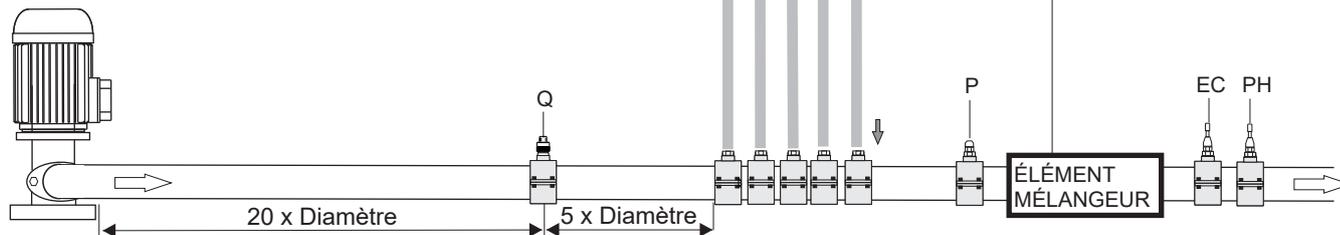


CONDUITE ASPIRATION

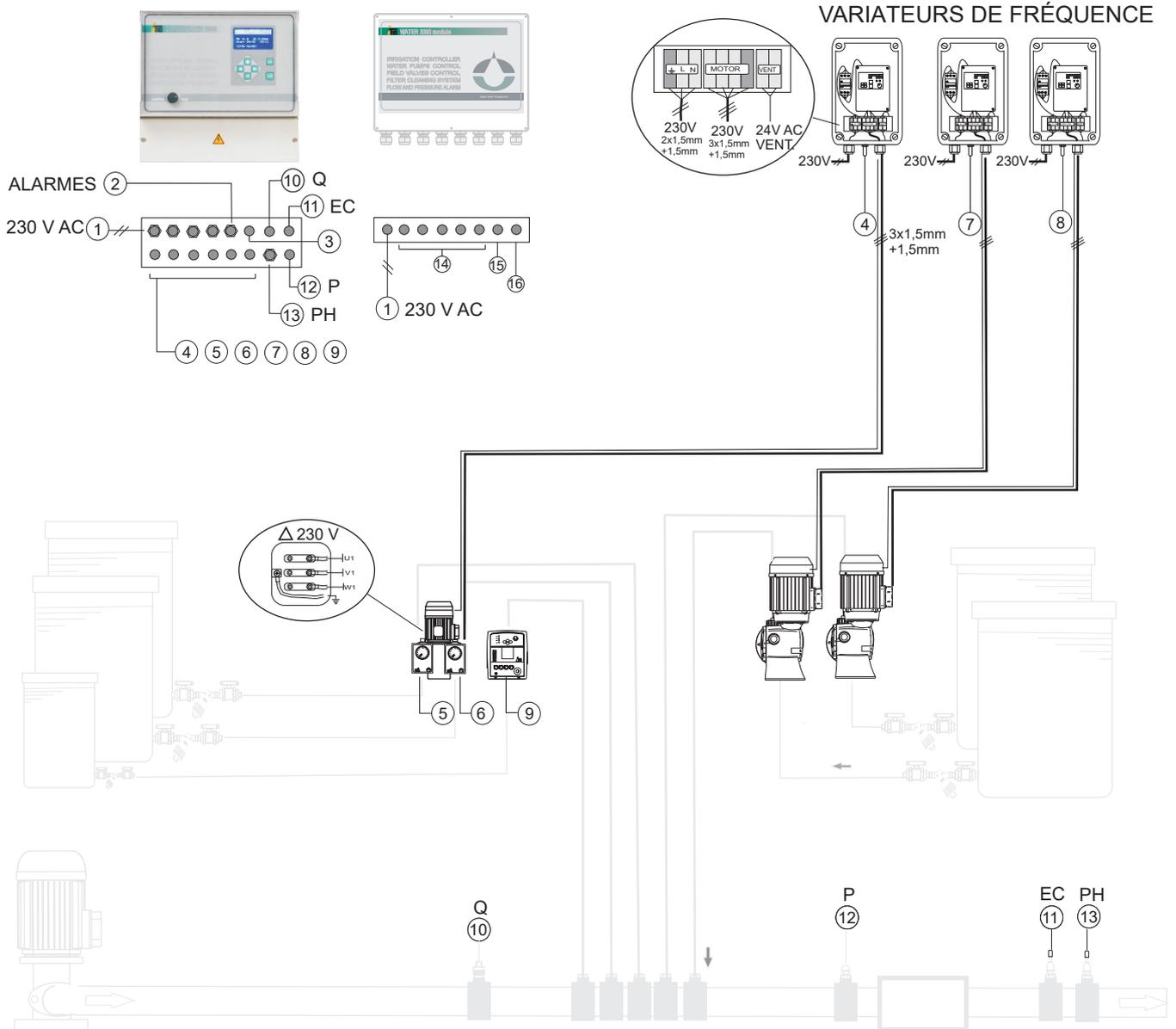
0-2 mètres		0 - 5 mètres	
Débit	Diamètre intérieur	Débit	Diamètre intérieur
DOSITEC: 0 - 10 l/h	4 mm	DOSITEC: 0 - 10 l/h	4 mm
DOSTEC: 0 - 50 l/h	6 mm	DOSTEC: 0 - 25 l/h	6 mm
0 - 300 l/h	15 mm	0 - 100 l/h	15 mm
0 - 1000 l/h	40 mm	0 - 200 l/h	20 mm
		0 - 300 l/h	25 mm
		0 - 500 l/h	32 mm
		0 - 750 l/h	40 mm
		0 - 1000 l/h	70 mm

Filtre 100 mesh

Filtre petit, Coudes, tés, collecteur
Mélangeur statique
Compteur d'eau, ...



2.2 SCHÉMA ÉLECTRIQUE



- ① Alimentation 230 V AC +/- 20%, 50/60Hz
- ② Sorties d'alarmes. Sortie relais NO, 24V AC-1A max
- ③ Sortie RS-485, pour la connection à Gate.
- ④ Sortie 4-20 mA, n°1 (connecteur 5 pins)
- ⑤ Sortie 4-20 mA, n°2 (connecteur 5 pins)
- ⑥ Sortie 4-20 mA, n°3 (connecteur 5 pins)
- ⑦ Sortie 4-20 mA, n°4 (connecteur 5 pins)
- ⑧ Sortie 4-20 mA, n°5 (connecteur 5 pins)

- ⑨ Sortie 4-20 mA, n°6 (connecteur 5 pins)
- ⑩ Entrée pour débitmètre (connecteur 3 pins)
- ⑪ Entrée pour senseur de EC (connecteur 4 pins)
- ⑫ Entrée pour transmetteur de pression
- ⑬ Entrée pour senseur de pH (connecteur BNC)
- ⑭ 24 Sortie 24Vac
- ⑮ Entrée 1, 2
- ⑯ RS-485

BORNES DE CONNEXION

WATER CONTROLLER 3000-6/24
WATER CONTROLLER 3000-2/24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
±	L	N	ALM	ALM	ALM	ALM	P+P-	A	B	OUT												RS-485
			pH	EC		P	Q			24V												

3. CONFIGURATION

3.1 CALIBRAGE DU DÉBITMÈTRE

Changer unités en appuyant sur +/- et valider avec ENT:
 m3h: débit d'eau en m3/h
 débit de dosage en l/h
 gal: débit d'eau enGPM
 débit de dosage enGPH

Pour la configuration d'un compteur d'eau, accédez au menu LOW.

K-Factor (pulsations/litre ou pulsations/gallon) :

Consulter le manuel d'instruction du débitmètre en fonction du type et de la taille de la conduite où il est installé.

W.COUNTER: utilisation d'un compteur d'eau (litre/pulsation)

Q=0: temps dans lequel il est considéré débit d'eau nul

Débitmètre Burkert 8020

Diamètre(Pouces)	1	1 ¼	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	8	10	12	16
Diamètre (mm)	32	40	50	63	75	90	110	125	160	200	250	315	400
K-factor (pulsation/litre)	57	30	18.6	15.6	12.3	7.6	5.3	4.0	2.0	1.4	0.8	0.4	0.2
K-factor (pulsation/gallon)	214	113	71.5	59	47	29	20	15.1	7.7	5.2	3.0	1.6	0.9

Débitmètre GF 2536

Diamètre(Pouces)	1	1 ¼	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	8	10	12	16
Diamètre (mm)	32	40	50	63	75	90	110	125	160	200	250	315	400
K-factor (pulsation/litre)	78.5	45	27.4	15.7	9.2	6.6	4.3	3.6	2.2	1.3	0.74	0.52	0.27
K-factor (pulsation/gallon)	297	170	104	59.5	35	25	16.3	13.6	8.2	4.8	2.8	2.0	1

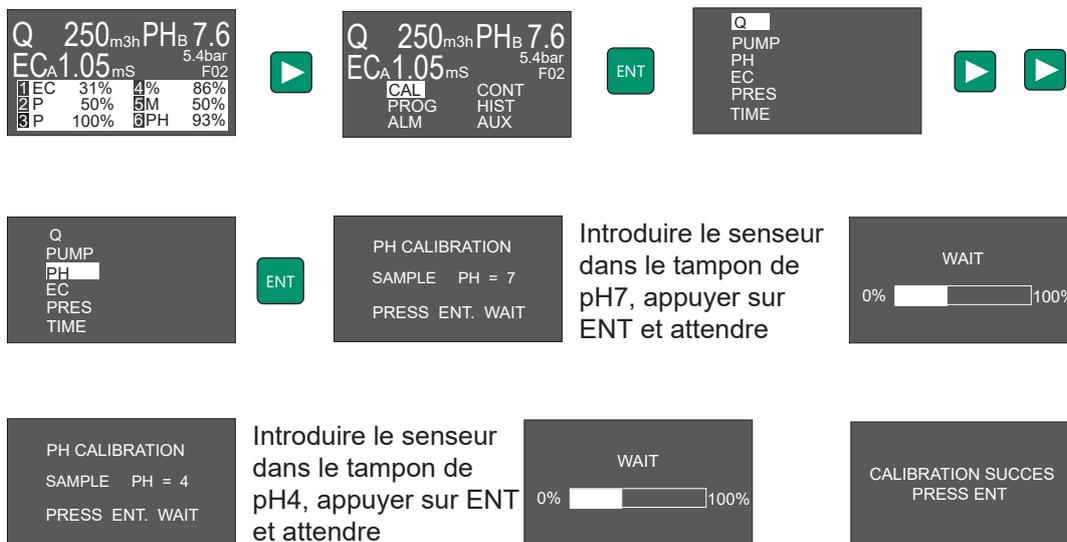
3.2 CALIBRAGE DU SENSEUR DE pH ET CONDUCTIVITÉ(EC)

CONFIGURATION INITIALE

Changer unités en appuyant sur +/-.
 Valider toute l'information avec ENT.

CTRL. PH:ACID/ALKALINE: définit si le contrôle de pH est fait en ajoutant de l'acide (ACID) ou de la base (ALKALINE)
PH: 4 Time 60s: définit le tampon de pH et le temps de stabilisation pour le calibrage du senseur.
EC: 1.40: définit le tampon de EC pour le calibrage du senseur.

CALIBRAGE DU SENSEUR DE pH.



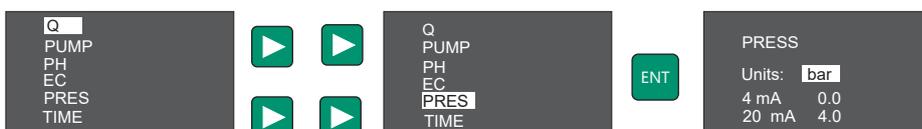
Valider le calibrage du pH en appuyant sur ENTER.

CALIBRAGE DU SENSEUR DE EC



Valider le calibrage du EC en appuyant sur ENTER.

3.3 CALIBRAGE DU TRANSMETTEUR DE PRESSION



Changer unités en appuyant sur +/-.
appuyer sur > pour avancer dans le menu et saisir la pression qui correspond à 4mA et à 20mA.
Valider toute l'information avec ENT.

4. SPÉCIFICATIONS WATER CONTROLLER 3000

WATER CONTROLLER 3000

4. SPÉCIFICATIONS WATER CONTROLLER 3000

Alimentation: 230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60Hz

Consommation

Water Controller3000 module 24 sorties 24Vac: max.350mA

Protection: IP 55

Température de travail: 0-45°C

Humidité relative: 95% (sans condensation)

Moduler: jusqu'à 4 modules à 24 sorties

Entrées:

Débit: Entrée à pulsations optiquement isolée pour débitmètre à haute fréquence (palettes ou électromagnétiques)

EC: Entrée optiquement isolée pour senseur de conductivité de ITC.

pH: Entrée optiquement isolée pour la connexion d'un senseur de pH.

Pression: Entrée analogique 4-20mA pour un transmetteur de pression.

Module 1, Input 2: Activation du nettoyage des filtres par pressostat (isolé optiquement). Activation du contact ouvert.

Module 1, Input 1: Arrêt d'urgence. Arrêt du contact ouvert, fonctionnement du contact fermé.

Module 2, Input 2: Activation externe d'un programme d'irrigation.

Module 2, Input 1: Activation externe d'un programme d'irrigation.

Sorties:

24 sorties relais (pour chaque module) pour les électrovalves, les filtres et les pompes.

4 sorties configurables comme pompes

6 sorties configurables comme filtres

Activation simultanée d'un maximum de 6 sorties par module, en incluant les électrovalves, les pompes et les filtres.

Consommation maximale par sortie: 1(A)

Consommation maximale totale des sorties: 1.8(A)

2/6 sorties analogiques 4-20mA pour pompes doseuses.

Sortie alarme débit: Sortie relais NO. 24VAC- 1A maximum.

Sortie alarme EC: Sortie relais NO. 24VAC- 1A maximum.

Sortie alarme pH: Sortie relais NO. 24VAC- 1A maximum.

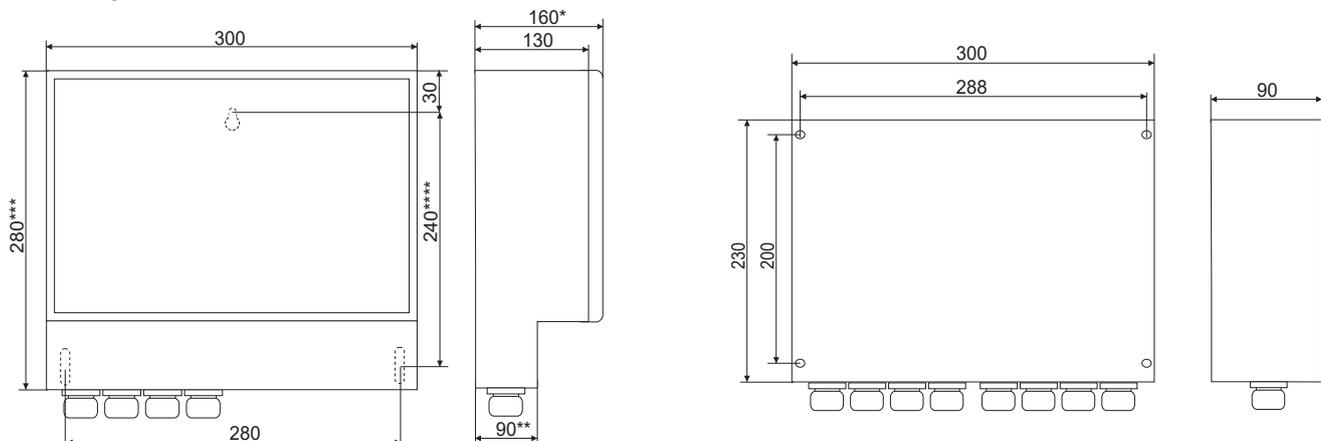
Sortie alarme pression: Sortie relais NO. 24VAC- 1A maximum.

Communications

RS-485: pour connexion C3000-module, et entre modules.

RS-485: pour connexion à GATE.

DIMENSIONS



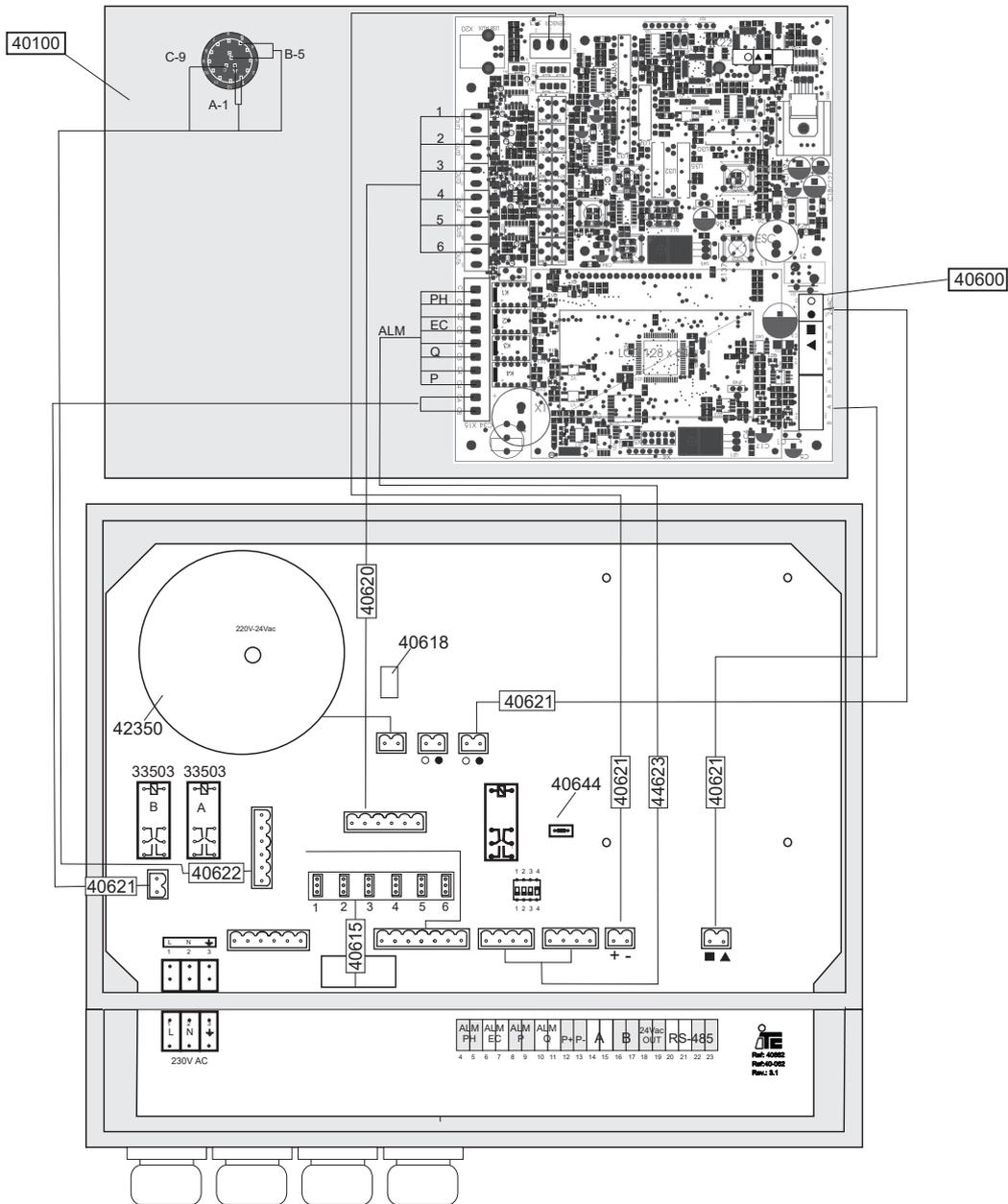
*Water Controller 3000-2: 118 mm

**Water Controller 3000-2: 48 mm

***Water Controller 3000-2: 255 mm

****Water Controller 3000-2: 210 mm

5. MAINTENANCE



CODE	DESCRIPTION	UNITÉ
33503	Relais 24 Vac deux contacts	2
40100	Partie frontale du Controller 3000	1
40600	Plaque électronique C3000	1
40615	Câble tuyau C3000 4-20 c-c5p	2/6
40618	Fusible 3A réarmable	1
40620	Câble tuyau 6 fils réglette femelle accoudée	1
40621	Câble tuyau 2 fils réglette femelle accoudée	5
40622	Câble tuyau C3000 6x0,25x150 commutateur	1
40644	Fusible 0.65A réarmable	1
42350	Transformateur toroïdal 220-24v 80VA	1
44623	Câble tuyau 4x0,25x240	1
Ensemble		
40-050	Ensemble plaque C3000 complète	1
40-052	Ensemble plaque connexions C3000 complète	1

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

*I.T.C S.L.
Vallès, 26
Polígono Industrial Can Bernades-Subirà
08130 Santa Perpètua de Mogoda*



On déclare que tous les modèles des produits CONTROLLER 3000 , portant un numéro de série et l'année de fabrication, accomplissent les Directives de Basse Tension D2006/95/CE et les Directives de Compatibilité électromagnétique D2004/108/CE pourvue que l'installation, l'utilisation et l'entretien se fassent d'accord avec les normes en vigueur et suivant les indications du manuel d'instructions.

Antón Planas
Directeur Général

GARANTIE

ITC
DOSING PUMPS

I.T.C. S.L. garantit le produit décrit dans ce document pour la durée d'un an dès la date d'achat, contre tout défaut de fabrication ou de matériel, pourvu que l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil aient été corrects.

L'appareil devra être envoyé sans frais à notre usine ou au service technique officiel de l'I.T.C. S.L. et il sera renvoyé à port dû après la réparation.

L'appareil devra être accompagné par un document de garantie avec la date d'achat et le cachet de l'établissement de vente, ou photocopie de la facture d'achat.

MODÈLE

NO. DE SÉRIE

Date d'achat et cachet de
l'établissement de vente

DATE:

Manual original

Ed:03/07/19-FR



C/ Vallès, 26 Pol. Ind. Can Bernades - Subirà
P.O. Box 60
08130 Santa Perpètua de Mogoda
BARCELONA

Tel. 93 544 30 40
e-mail: itc@itc.es

Fax 93 544 31 61
www.itc-dosing-pumps.com